

## SDG 13

เป้าหมายที่ 13 : การรับมือการเปลี่ยนแปลง  
สภาพภูมิอากาศ



รายงานผลการดำเนินงาน  
ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น : 2566

\*\*\*\*\*



Khon Kaen University and Sustainable Development  
Goals

**SDGs : 2023**



เป้าหมายที่ 13 : การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ  
13<sup>th</sup> Goal : Climate Action to reduce the cause affecting the climate  
and reduce the effects from climate change

## ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีนโยบายในการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green university) ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเป็นแบบอย่างที่ดีต่อชุมชนและสังคมโดยรอบมหาวิทยาลัย รวมทั้งบุคลากร นักศึกษา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคนได้มีส่วนร่วมในการสร้างความยั่งยืนด้านพลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Energy & Climate Change) โดยมีการดำเนินการ (1) พัฒนาระบบการจัดการพลังงานและการบริหารจัดการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน (2) ปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ลดปริมาณการใช้พลังงานโดยการปรับปรุง ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ภายในอาคารให้เป็นอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน (3) นำเทคโนโลยีและแนวทางการปฏิบัติงานที่ดี และ การใช้พลังงานทดแทนเพื่อลดการใช้พลังงานและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (4) พัฒนานวัตกรรมด้านพลังงาน การสร้างแนวปฏิบัติที่ดีในการอนุรักษ์พลังงานและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (5) การใช้พลังงานทดแทนขึ้นภายในมหาวิทยาลัย (6) พัฒนา ปรับปรุง (Building renovation) และออกแบบอาคาร (Passive Design for Buildings) ของหน่วยงานให้เป็นอาคารสีเขียว (Green Building) อาคารประหยัดพลังงาน (Energy Saving Building) และอาคารอัจฉริยะ (Smart Building)

## Policy and operation

Khon Kaen University has a policy to drive the university towards becoming a green university where is environmentally friendly and being a good role model for the community and society around the university including personnel, students and all stakeholders. All need to be involved in building sustainability in energy and climate change (Energy & Climate Change); (1) develop energy management and management systems to reduce greenhouse gas emissions and make efficient and sustainable use of energy (2) improve energy efficiency by reducing energy consumption by turning indoor equipment into energy-saving equipment (3) adopt good technology and practices and the use of renewable energy to reduce energy consumption and greenhouse gas emissions. (4) develop energy innovations. Establishing good practices in energy conservation and greenhouse gas emissions reduction (5) the use of renewable energy within the university (6) develop, improve (Building renovation) and design buildings (Passive Design for Buildings) of the unit to be Green Buildings, Energy Saving Buildings and Smart Buildings.

## คนพันธุ์ใหม่' อยู่ได้อย่างไรเมื่อโลกร้อนขึ้น

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI) ร่วมกับองค์กรภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม จัดกิจกรรมเวทีเสวนา หัวข้อ “พลัง Youth...หยุดโลกร้อน” ภายในงาน “30 ปี TEI ก้าวไปกับภาคี สู้สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน” มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานที่ผ่านมา รวมทั้งทิศทาง โอกาส บทบาทในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศกับทุกภาคส่วน ในเวทีเสวนา ได้มีการเปิดพื้นที่ให้ผู้ใหญ่จากภาครัฐ ภาคเอกชน และเยาวชนคนรุ่นใหม่ ได้มาร่วมกันแบ่งไอเดีย ความรู้ ประสบการณ์ พร้อมส่งต่อนโยบายการดำเนินงานการขับเคลื่อนสิ่งแวดล้อมสู่รุ่นต่อไป โดยประเด็นทางสิ่งแวดล้อมที่เยาวชนทั่วโลกกำลังให้ความสนใจ คือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ว่าโลกเราจะร้อนไปถึงไหน จะมีแนวทางแก้ไขอย่างไร ซึ่งเป็นจุดที่สำคัญมาก และน่ายินดีที่เยาวชนไทยมีความตระหนักและอยากจะช่วยลดปัญหาโลกร้อนให้น้อยลง ในโอกาสนี้ นางสาวศิริภัสสร ปราชญ์บัณฑิต นักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นตัวแทนทีมนักศึกษาชมรมด้านสิ่งแวดล้อม เข้าร่วมกิจกรรมเสวนาดังกล่าว โดยช่วงเริ่มต้นของงานเสวนา ให้ความสำคัญกับเยาวชนเป็นอย่างมาก ในฐานะของเครือข่ายความร่วมมือเพื่อขับเคลื่อนเรื่องสิ่งแวดล้อม ร่วมอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืน ได้มีการส่งเสริมเยาวชนในการปรับตัวให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อสนับสนุนให้บรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน ภายในปี ค.ศ.2050 รวมถึงเป้าหมายการปล่อย ก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ หรือ Net Zero ภายในปี ค.ศ.2065 ตลอดจนการเสริมสร้างความรับผิดชอบต่องานจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศร่วมกัน โดยนางสาวศิริภัสสร ปราชญ์บัณฑิต พูดถึงความสนใจ ในปัญหาสิ่งแวดล้อมว่าเริ่มสนใจ ปัญหาสิ่งแวดล้อมจริงจัง จากไปเที่ยวที่ภูกระดึงเมื่อสองปีที่แล้ว และเห็นเศษขยะเต็มไปหมด ทำให้รู้สึกที่เราไปให้ธรรมชาติบำบัดตัวเรา แต่เรากลับทำลายธรรมชาติ หลังจากนั้นก็เข้าร่วมชมรมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ทำให้ได้รู้จักกับโครงการ Green Youth และสมัครเป็นผู้รับผิดชอบโครงการนี้



## โครงการการพัฒนาศักยภาพสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น (COLA KKU) ที่ปรึกษาโครงการ LOW CARBON ของคณะทำงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับจังหวัด จ.ขอนแก่น นำเสนอแผนการดำเนินงานตอบ โจทย์นโยบาย Carbon Neutrality & Net Zero ของประเทศ โดยคณะทำงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศระดับจังหวัด จังหวัดขอนแก่น ได้จัดประชุมติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงานของโครงการพัฒนา ศักยภาพสำนักงานทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ของสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดขอนแก่น ครั้งที่ 2 ขึ้น เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2566 ณ ห้องประชุมอุดร ตันติสุนทร วิทยาลัยการปกครอง ท้องถิ่น มีหัวหน้าและผู้แทนส่วนราชการในจังหวัดขอนแก่น เข้าร่วมประชุมในครั้งนี้ จำนวน 48 หน่วยงาน ทั้งนี้ วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น ได้รับความเห็นชอบให้เป็นคณะทำงานที่ปรึกษา “โครงการการพัฒนา ศักยภาพ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดของสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ขอนแก่น” ในการร่วมกับหน่วยงานราชการในจังหวัดขอนแก่น เพื่อดำเนินการตามนโยบายของประเทศ ที่ ประกาศเป้าหมายสำคัญคือ ประเทศไทยจะเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) และปล่อยก๊าซเรือน กระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero)



### การบรรยายพิเศษเรื่อง “ระบบสืบพันธุ์ที่แปลกประหลาดของนกอีแจว : การศึกษาประชากรในพื้นที่แก่งน้ำต้อน จ. ขอนแก่น”

คณะวิทยาศาสตร์ จัดบรรยายพิเศษเรื่อง “ระบบสืบพันธุ์ที่แปลกประหลาดของนกอีแจว : การศึกษา ประชากรในพื้นที่แก่งน้ำต้อน จ. ขอนแก่น” โดยมี Dr. Nolwenn Fresneau เป็นวิทยากร ทั้งนี้ Dr. Nolwenn เป็นนักวิจัยจากกลุ่มวิจัยนิเวศวิทยาเชิงพฤติกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ University of Pannonia ประเทศ ฮังการี ซึ่งกำลังศึกษาเรื่อง “ปัจจัยขับเคลื่อนสัณฐานประชากรในนกอีแจว ที่มีระบบสืบพันธุ์แบบสวนทางกับนกทั่วไป และมีอัตราส่วนจำนวนเพศผู้มากกว่าเพศเมีย” โดยมีความร่วมมือภายใต้บันทึกความเข้าใจระหว่างคณะ วิทยาศาสตร์ มข. และคณะวิศวกรรมศาสตร์ แห่ง UP การศึกษานี้ช่วยให้ได้รับความรู้ที่เป็นประโยชน์อย่างมาก และเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการสืบพันธุ์ที่สวนทางกับนกทั่วไป คือมีนกเพศผู้ทำหน้าที่กกไข่และเลี้ยงดู

ลูกอ่อนเพียงลำพัง ซึ่งปัจจัยด้านสถิติประชากรที่มีสัดส่วนเพศผู้มากกว่าเพศเมียนั้นส่งผลต่อระบบสืบพันธุ์นี้ได้อย่างไร โดยหมายเหตุสำคัญจากการศึกษานี้คือปัญหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการขยายตัวของเมือง อาจส่งผลกระทบต่อจำนวนประชากร



### โครงการการหมุนเวียนใช้ประโยชน์ของชีวมวลการเกษตร และทรัพยากรอาหารสัตว์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโคเนื้อ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรอาหารสัตว์เขตร้อน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดโครงการ Lancang-Mekong Cooperation Special Fund (LMCSF) Project Workshop ในหัวข้อ “Recycling of agricultural biomass and fodder shrubs for beef cattle production” หรือ โครงการการหมุนเวียนใช้ประโยชน์ของชีวมวลการเกษตร และทรัพยากรอาหารสัตว์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโคเนื้อ ในการนี้มีถึงสูงสุดจาก สาธารณรัฐประชาชนจีน สปป.ลาว เวียดนาม คณะผู้บริหาร และนักวิจัย ซึ่งเป็นตัวแทนจากประเทศ กัมพูชา จีน ลาว เวียดนาม และไทย ร่วมกิจกรรม ณ โรงแรมพูลแมน ราชา ออคิด ขอนแก่น มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมศักยภาพนักวิจัยรุ่นใหม่ที่มีศักยภาพ ในประเทศสมาชิกด้วยเทคโนโลยี และ นวัตกรรมการให้อาหารโดยใช้เศษเหลือทางการเกษตรเป็นอาหารสัตว์ และเพื่อเพิ่มพูนทักษะและเพิ่มขีดความสามารถของนักวิจัยที่มีศักยภาพสูง ด้วยระเบียบวิธีวิจัยใหม่เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการหมัก ลดการผลิตก๊าซมีเทน ตลอดจนประเมินคุณค่าทางโภชนาการของอาหารสัตว์ ปริมาณและคุณภาพเนื้อวัว เพื่อให้ได้การผลิตโคเนื้ออย่างยั่งยืน โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรอาหารสัตว์เขตร้อน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการนานาชาติ เรื่อง “Recycling of agricultural biomass and fodder shrubs for beef cattle production RABIF-BeefC หรือ โครงการการหมุนเวียนใช้ประโยชน์ของชีวมวลการเกษตร และทรัพยากรอาหารสัตว์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโคเนื้อ” เป็นโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากทุนความร่วมมือล้านช้าง-แม่โขง (LMCSF) ของประเทศจีน มีระยะเวลาดำเนินการระหว่าง ปี 2565-2567 ในการนี้มีถึงสูงสุดจากสาธารณรัฐประชาชนจีน สปป.ลาว เวียดนาม คณะผู้บริหาร และนักวิจัยตัวแทนจากประเทศ กัมพูชา จีน ลาว เวียดนาม และไทย ร่วมกิจกรรม ณ โรงแรมพูลแมน ราชา ออคิด ขอนแก่น มีการบรรยายโดยนักวิจัยที่มีชื่อเสียงระดับนานาชาติ การเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ การ

ลงมือปฏิบัติจริงในการทำฟางยูเรียไลม์ (U-lime Straw) การเตรียมอาหารพฤษเคมีอัดเม็ด ( PTNP) จากเปลือกผลไม้ และการนำเสนอแผนงานของแต่ละประเทศในกลุ่ม LMC

เนื่องด้วยจะเห็นได้ชัดว่าปัจจุบันความต้องการอาหารที่มีโปรตีนจากสัตว์ เป็นที่ต้องการมากขึ้นทั่วโลก เนื่องจากการเติบโตของประชากรโลกที่มากขึ้น ซึ่งโครงการ RABIF-BeefC มีเป้าหมายเพื่อผลิตเนื้อวัวคุณภาพสูงอย่างมีประสิทธิภาพโดยการใช้กากพืชผลทางการเกษตร และให้ความสำคัญต่อการลดการผลิตก๊าซมีเทนในกระเพาะรูเมนผ่านการเสริมอาหารอัดเม็ดที่มีสารพฤษเคมี (phytonutrient pellet) ในโคเนื้อ และการผลิตเนื้อวัวที่ได้คุณภาพดี ไปพร้อมกับการปล่อยก๊าซมีเทนซึ่งเป็นก๊าซเรือนกระจกให้ลดลง เป็นสิ่งที่สำคัญและท้าทายมาก โครงการในวันนี้จึงจัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้นักวิจัยรุ่นใหม่จากประเทศสมาชิก ล้านช้าง-แม่น้ำโขง มีความรู้และใช้นวัตกรรมมาใช้เศษเหลือทางการเกษตรเป็นอาหารสัตว์ให้มากขึ้นใน โดยเฉพาะการสร้างพลังให้กับนักวิจัยรุ่นใหม่ และส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตโคเนื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น



### โครงการพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับใช้คำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจก

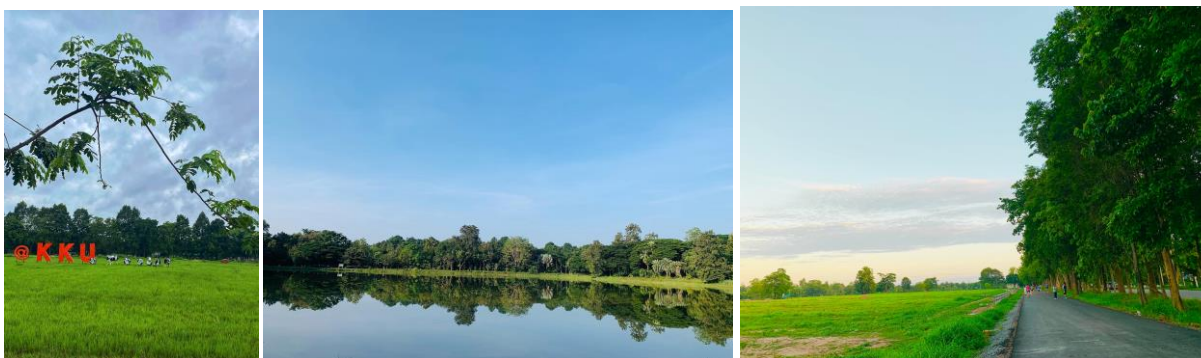
ประโยชน์ในการลดปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนที่นอกจากจะช่วยส่งเสริมให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีแล้ว การลดและคัดแยกขยะมูลฝอยยังสามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกอันเป็นสาเหตุของภาวะโลกร้อน ดังนั้นศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศฯและสิ่งแวดล้อม คณะสารสนเทศศาสตร์ จึงจัดทำซอฟต์แวร์สำหรับใช้คำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นโครงการภายใต้โครงการศึกษาปริมาณก๊าซเรือนกระจกตามรายประเภทของขยะชุมชนที่น่ากลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยได้รับความร่วมมือกับศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลปริมาณก๊าซเรือนกระจกของวัสดุที่น่ากลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ตามรายละเอียดหลักที่ทำการคัดแยกจากขยะชุมชนในประเทศไทย

การใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ที่ออกแบบมาเฉพาะเพื่อการนำเข้าข้อมูลการนำมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ สามารถช่วยทำให้เกิดความสะดวกในการจัดการข้อมูล สามารถประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกตามวิธีการคำนวณที่ศึกษาไว้แล้ว ลดความผิดพลาดในการคำนวณ ทราบถึงข้อมูลย้อนหลังในการจัดการขยะมูลฝอย เช่น อัตราในการนำกลับมาใช้ใหม่ของมูลฝอยแต่ละประเภท



## โครงการ Green & Smart Campus เพื่อมุ่งเป็นมหาวิทยาลัยต้นแบบคาร์บอนฟุตพริ้นท์องค์กร

มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตระหนักถึงปัญหาภาวะโลกร้อน จึงจัดให้มีโครงการ Green & Smart Campus เพื่อมุ่งเป็นมหาวิทยาลัยต้นแบบคาร์บอนฟุตพริ้นท์องค์กร โดยมีเป้าหมายจัดทำข้อมูลคาร์บอนฟุตพริ้นท์องค์กร ให้ครอบคลุมทุกคณะ/หน่วยงานและหาแนวทางในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เป็นการสนับสนุนนโยบายของประเทศไทยในการบรรลุเป้าหมายการรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals–SDGs) ภายในปี 2573 ดังนั้นคณะสาธารณสุขศาสตร์ จึงได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าวและได้นำผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคาร์บอนฟุตพริ้นท์องค์กรของคณะสาธารณสุขศาสตร์ จากผลการวิเคราะห์ในงานวิจัยพบว่าส่วนที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุด คือการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยอ้อมจากการใช้ไฟฟ้า เนื่องจากคณะฯ ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกโดยตรงมากนัก ได้แก่ ไม่มีการเผาไหม้ที่อยู่กับที่ เช่น การผลิตไฟฟ้า ความร้อน และไอน้ำ เพื่อใช้เองภายในองค์กร ในส่วนห้องปฏิบัติการ ไม่มีกระบวนการทางปฏิกิริยาเคมีที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก จึงควรพิจารณามาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้ไฟฟ้าเป็นหลัก และผลการศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้สามารถใช้ในการกำหนดมาตรการลดก๊าซเรือนกระจกของกิจกรรมต่างๆ ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ รวมถึงเป็นข้อมูลฐานในการติดตามและประเมินผลภายหลังการดำเนินการตามมาตรการเหล่านั้น เพื่อให้ได้แนวทางที่มีประสิทธิภาพและเป็นกรณีศึกษาสำหรับการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ให้แก่องค์กรอื่น ๆ ต่อไป

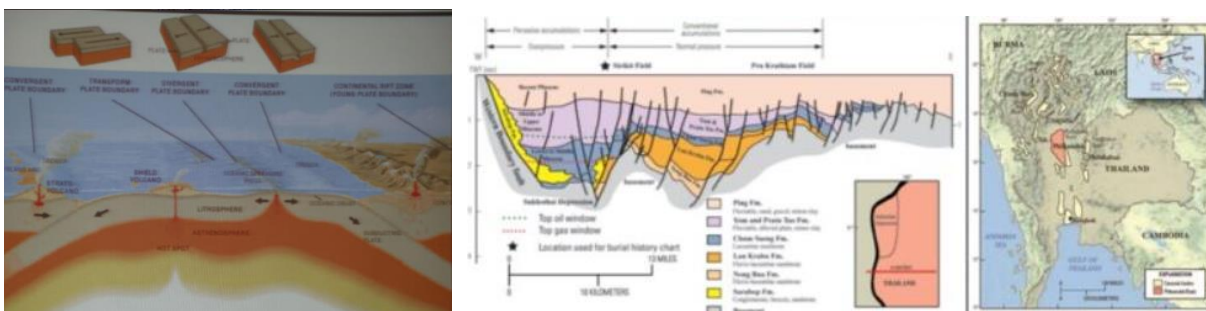


### นักวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้ความรู้ทางวิชาการการเกิดแผ่นดินไหว จ.พิษณุโลก พร้อมแนะนำวิธีรับมือเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว

จากการเกิดแผ่นดินไหวที่จังหวัดพิษณุโลก เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2566 นักวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อเหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งนี้ พร้อมทั้งให้คำแนะนำวิธีรับมือเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว โดย ผศ.เกียรติศักดิ์ ศรีภรณ์ หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีธรณี คณะเทคโนโลยี กล่าวถึงกรณีดังกล่าวว่ามีจุดสังเกตสำคัญ คือเกิดจากการเลื่อนตัวของรอยเลื่อนที่ซ่อนตัวอยู่ใต้ดิน (Hidden Fault) สอดคล้องกับข้อมูล

การสำรวจใต้ผิวดินของ United State Geological Survey (USGS) ที่พบว่ามียรอยเลื่อนจำนวนมากอยู่ใต้ชั้นตะกอนจากทางน้ำบริเวณใกล้กับแอ่งพิชญ์โลก เนื่องจากพื้นที่ที่มีรอยเลื่อนมีพลังมีโอกาสที่จะเกิดแผ่นดินไหวได้ เนื่องจากแผ่นเปลือกโลกอินเดียยังขยับชนแผ่นเปลือกโลกยูเรเชียอยู่เฉลี่ยปีละประมาณ 5 เซนติเมตร ซึ่งส่งผลกระทบต่อรอยเลื่อนอื่น ๆ ซึ่งจะสะสมพลังจากการเคลื่อนตัวเรื่อย ๆ จนเกิดแผ่นดินไหว แต่จุดที่เกิดแผ่นดินไหวครั้งนี้ไม่ได้มีปรากฏอยู่ในรอยเลื่อนมีพลังที่เคยค้นพบ เหมือนเป็นรอยเลื่อนที่ซ่อนอยู่ใต้พรม สำหรับรอยเลื่อนดังกล่าวนี้อยู่นอกเหนือจากรอยเลื่อนมีพลัง (Active Faults) ที่ได้รับการสำรวจว่ามีการเคลื่อนตัวนับย้อนหลังไป 10,000 ปี ซึ่งพิจารณาจากสภาพพื้นที่แล้วพบว่า ไม่ได้มีจุดสังเกตที่คาดว่าจะเป็รอยเลื่อนมีพลังเพราะเป็นพื้นที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและลำน้ำสาขาที่ถูกชั้นตะกอนจากทางน้ำปิดทับไว้ และไม่พบการบันทึกเหตุการณ์แผ่นดินไหวในบริเวณดังกล่าว แต่หลังจากนี้คาดว่าทางกรมทรัพยากรธรณีและผู้เกี่ยวข้องจะลงพื้นที่สำรวจและอาจมีการเพิ่มรอยเลื่อนมีพลัง จากเดิมที่มีอยู่ 16 กลุ่ม ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ทางภาคเหนือ ภาคตะวันตก และภาคใต้

และ ผศ.นุศรา สุระโคตร รองคณบดีฝ่ายการศึกษา พัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะเทคโนโลยี ระบุว่าเหตุแผ่นดินไหวที่จังหวัดพิชญ์โลกนั้น แม้จะมีความรุนแรง 4.5 และลึกเพียง 5 กิโลเมตร แต่สร้างความเสียหายให้ทรัพย์สินประชาชน โดยเฉพาะภาพบ้านแตกร้างที่ปรากฏออกมาตามสื่อต่าง ๆ สะท้อนให้เห็นถึงการออกแบบและก่อสร้างบ้านเรือนที่ไม่รองรับการไหวสะเทือน ซึ่งปัจจุบันมีวัสดุต่าง ๆ ที่มีความยืดหยุ่นและสามารถรองรับการไหวสะเทือนได้เพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ในพื้นที่ภาคอีสานนั้น อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีธรณี คณะเทคโนโลยี ได้ศึกษาวิจัยโดยการใช้คลื่นตรวจวัดแผ่นดินไหว และชุดหลุมตรวจหารอยเลื่อนมีพลังในภูมิภาคอีสาน เหมือนกับการรื้อพรมตรวจสอบพบว่า มีความเสี่ยงเกิดแผ่นดินไหวน้อยมาก มีเพียงพื้นที่จังหวัดเลย และนครพนมเท่านั้น ที่มีรอยเลื่อนมีพลังอยู่



## มข.ร่วมกับ กฟผ. ยกระดับมาตรฐานเยาวชนชาวไทย

### สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้วัฒนธรรมด้านพลังงาน และสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยขอนแก่นเข้าร่วมพิธีลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้วัฒนธรรมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมระหว่าง การไฟฟ้าฝ่ายผลิต (กฟผ.) กับมหาวิทยาลัย จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วยมหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ณ อาคาร 50 ปี การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สำนักงานใหญ่ โดยเป็นบันทึกความเข้าใจการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้นวัตกรรมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ระหว่างมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มข.) กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในครั้งนี้เพื่อส่งเสริมความร่วมมือและการมีส่วนร่วมระหว่าง กฟผ. และ มข. ในโครงการความร่วมมือสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ นวัตกรรมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม นวัตกรรมด้านการจัดการของเสีย นวัตกรรมด้านการเกษตร และด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เป็นความร่วมมือพัฒนาศักยภาพเยาวชนด้านความคิดสร้างสรรค์ เรื่องการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ให้สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมได้ เพิ่มโอกาสในการเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาให้กับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาในโครงการห้องเรียนสีเขียว สร้างภาคีเครือข่ายด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมพัฒนากลยุทธ์และแนวทางการร่วมมือในกระบวนการของกิจกรรมในอนาคตและดำเนินกิจกรรมอื่นๆ ร่วมกัน ซึ่งสาระสำคัญของข้อตกลงความร่วมมือในครั้งนี้ มหาวิทยาลัยขอนแก่นจะร่วมสนับสนุนโครงการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ นวัตกรรมด้านพลังงาน และสิ่งแวดล้อมปี 2 ให้เยาวชนได้พัฒนาทักษะ ศักยภาพ และความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนานวัตกรรม โดยต่อยอดการส่งเยาวชนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโครงการห้องเรียนสีเขียว กฟผ. เข้าสู่ระดับอุดมศึกษา จากการเข้าร่วมกิจกรรมการประกวดภายใต้หัวข้อ “นวัตกรรมเทคโนโลยีสีเขียวลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก”



## มข.ร่วมกับบริษัทในประเทศญี่ปุ่น ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับ Carbon Neutral เพื่อส่งเสริมการรักษาสิ่งแวดล้อม ผ่าน STEAM Education

มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยสถาบันวิจัยและพัฒนาวิชาชีพครูสำหรับอาเซียน ร่วมมือกับ บริษัท Toyo System Co., LTD. และ The Mathematics Certification Institute of Japan และ มูลนิธิการศึกษาเพื่อการพัฒนาทักษะการคิด จัดสัมมนา University-Industry Collaboration seminar ภายใต้หัวข้อ “To become Carbon Neutral Importance of Rechargeable battery and Human Resource development” ในโครงการสร้างจิตสำนึกทางสิ่งแวดล้อม โดยใช้ STEAM Education ในการแก้ปัญหา

โดยวิทยากร Mr. Hideki Shoji, Chairman of the Board, President & CEO of TOYO SYSTEM Co., LTD. ให้เกียรติบรรยายในหัวข้อ “To become Carbon Neutral Importance of Rechargeable battery and Human Resource development” การทำ Carbon Neutral หรือ การลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือก๊าซเรือนกระจกสุทธิให้เป็นศูนย์ และให้ความรู้การทำ Battery แบบ recharge จะช่วยให้โลกเข้าใกล้กับ Carbon Neutral ได้อย่างไร พร้อมถ่ายทอดการพัฒนาคนให้ใช้ชีวิตโดยนึกถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

จากความร่วมมือที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ได้มีการจัดสัมมนาขึ้นเป็นครั้งที่ 5 เพื่อเป็นการร่วมขับเคลื่อนโครงการเพื่อสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้การพัฒนาการเรียนรู้ที่อาศัย STEAM Education สำหรับนักเรียน นักศึกษา ครู อาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา และคนทั่วไป เพื่อให้เกิดความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม อีกทั้งเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสนับสนุนการพัฒนาการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ผ่านการถอดบทเรียนที่เกิดขึ้นที่ประเทศญี่ปุ่น และความพยายามสร้างวงการอุตสาหกรรมที่ถนอมรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไปในอนาคต การจัดกิจกรรมในครั้งนี้ มีผู้สนใจเข้าร่วมการสัมมนาทั้งทางออนไลน์และออนไลน์ประกอบด้วย ผู้บริหาร อาจารย์และบุคลากรมหาวิทยาลัย ผู้อำนวยการและคณะครูจากโรงเรียนต่าง ๆ นักวิชาการศึกษา และนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น

## กิจกรรม “ร่วมใจปลูกต้นคูณ ลดโลกร้อน”

สมาคมการท่องเที่ยวและไมซ์จังหวัดขอนแก่น ร่วมกับบริษัท ทีพีเอ็น โกลบอล จำกัด จัดกิจกรรม “ร่วมใจปลูกต้นคูณ ลดโลกร้อน” ภายใต้กิจกรรมเก็บตัวการประกวด Miss Universe Thailand 2023 โดยมีผู้เข้าร่วมประกวด Miss Universe Thailand 2023 ทั้ง 54 จังหวัด หัวหน้าส่วนราชการ ภาคเอกชนจังหวัดขอนแก่น และนักศึกษา เข้าร่วมและได้ปลูกต้นคูณ หรือต้นราชพฤกษ์ ต้นไม้ประจำจังหวัดขอนแก่น จำนวน 160 ต้น ณ บริเวณถนนกัลปพฤกษ์ ซึ่งเป็นถนนที่มีต้นดอกคูณทอดยาวเป็นระยะทางกว่า 3 กิโลเมตร ต้นคูณหรือต้นราชพฤกษ์ นับเป็นต้นไม้ประจำ จังหวัดขอนแก่น นอกจากต้นคูณเหล่านี้จะช่วยลดโลกร้อนแล้ว ยังสร้างสีสันให้กับเมืองขอนแก่น เป็นอีกหนึ่งแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวมาชมดอกคูณที่ผลิดอกสีเหลืองอร่ามบานสะพรั่งทั้งบริเวณในช่วงเดือนเมษายนของทุกปี และร่วมปลูกต้นคูณ หรือต้นราชพฤกษ์ พื้นที่บริเวณโถงของอาคารอำนวยการอุทยาน

วิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กิจกรรมครั้งนี้เป็นหนึ่งในกิจกรรมที่ดี สร้างสรรค์ ควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีของสังคมและโลก

ทั้งนี้อาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือแห่งนี้ เป็นโครงสร้างพื้นฐาน ที่สนับสนุนการสร้างนวัตกรรมของภาคเอกชน ผ่านแพลตฟอร์มที่เรียกว่า “Maker Greenovation” กลไก ในการสร้างผู้ประกอบการ เพื่อให้ผู้ประกอบการสร้างนวัตกรรมที่รักษ์สิ่งแวดล้อมอันนำไปสู่ความยั่งยืน อาทิ การ ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์เพื่อนำพลังงานมาใช้ในพื้นที่บางส่วนของอาคาร รวมทั้งการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการ บริหารจัดการพลังงานผ่านแพลตฟอร์ม Jetstream และ บริษัท ไอบิทซ์ จำกัด ผู้ให้บริการพื้นที่อาคารฯ ได้เข้ามา ช่วยในการดูค่าพลังงานแบบรวมทั้งอาคาร หรือเฉพาะบางพื้นที่ที่ต้องการทราบแบบ Real time ทำให้สามารถจัด การพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และนำข้อมูลไปวางแผนการแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต สอดคล้องกับ ประชญาในวาระ 60 ปีมหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยแห่งการสร้างสรรค์และพัฒนาเพื่อสังคมอย่างยั่งยืน และ ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้าน Ecological ที่ผ่านการเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยได้เล็งเห็น ความสำคัญของการพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรม ควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อม สร้างความหลากหลาย ทางชีวภาพ และใช้พลังงานให้เกิดประสิทธิภาพ มุ่งสู่การเป็น “มหาวิทยาลัยสีเขียว” (Green Campus)

